

保安規定変更認可（承認）申請における長期施設管理方針の事例集（案）

タイトル	保安規定変更認可（承認）申請時の長期施設管理方針の記載事例（その1）（施設管理項目がある場合）															
根拠条文	試験炉規則※ ¹ 第15条第1項第17号 （以下の事例は、加工規則※ ² 第8条第1項第16号の規定に基づく申請者から引用）															
事例	<p>（添付3）長期施設管理方針</p> <p>長期施設管理方針（始期：平成27年4月1日、適用期間：10年間）</p> <table border="1" data-bbox="454 712 1324 1052"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>施設管理の項目</th> <th>実施時期^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>静的機器のイオン交換装置、粉末輸送装置及び輸送配管の減肉については、肉厚測定を実施する。</td> <td>中期^{*2}</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>加熱炉（乾燥機）の駆動用チェーンの疲労割れについては、駆動チェーンの伸び測定を実施する。</td> <td>中期</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>電気・計測設備の受変電・配電設備については、漏れ電流測定を実施する。</td> <td>中期^{*3}</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>電気・計測設備の機械設備の制御機器の絶縁特性低下、導通不良については、熱画像測定及び絶縁抵抗測定を実施する。</td> <td>短期</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：実施時期における、平成27年4月1日からの1～3年を「短期」、4～6年を「中期」、7年～10年を「長期」とする。</p> <p>*2：輸送配管は、「短期」とする。</p> <p>*3：全体を2回に分けて5年毎に実施する。</p> <p>【参考】 （加工施設の経年変化に関する技術的な評価及び長期施設管理計画）</p> <p>第67条の3 担当課長は、「加工施設及び再処理施設の高経年化対策に関する基本的考え方」等を参考とし、10年を超えない期間毎に、加工施設の経年変化に関する技術的な評価（以下「高経年化に関する技術評価」という。）を実施し、施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の計画）を策定する。また、担当課長は、高経年化に関する技術評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行う。</p> <p>なお、高経年化に関する技術評価とは、加工施設について、その構成する建物・構築物及び設備・機器のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年変件事象の影響を分</p>	No.	施設管理の項目	実施時期 ^{*1}	1	静的機器のイオン交換装置、粉末輸送装置及び輸送配管の減肉については、肉厚測定を実施する。	中期 ^{*2}	2	加熱炉（乾燥機）の駆動用チェーンの疲労割れについては、駆動チェーンの伸び測定を実施する。	中期	3	電気・計測設備の受変電・配電設備については、漏れ電流測定を実施する。	中期 ^{*3}	4	電気・計測設備の機械設備の制御機器の絶縁特性低下、導通不良については、熱画像測定及び絶縁抵抗測定を実施する。	短期
No.	施設管理の項目	実施時期 ^{*1}														
1	静的機器のイオン交換装置、粉末輸送装置及び輸送配管の減肉については、肉厚測定を実施する。	中期 ^{*2}														
2	加熱炉（乾燥機）の駆動用チェーンの疲労割れについては、駆動チェーンの伸び測定を実施する。	中期														
3	電気・計測設備の受変電・配電設備については、漏れ電流測定を実施する。	中期 ^{*3}														
4	電気・計測設備の機械設備の制御機器の絶縁特性低下、導通不良については、熱画像測定及び絶縁抵抗測定を実施する。	短期														

	<p>析し, その建物・構築物及び設備・機器に施されている現状の保全活動が, その経年変理事象の顕在化による建物・構築物及び設備・機器の機能喪失を未然に防止できるかどうかの評価を行うことをいう。</p> <p>2. 加工施設の長期施設管理方針は添付 3 に示すものとする。</p>
活用にあたっての留意事項	始期、適用期間、施設管理項目を記載すること。
出典	加工の事業に係る保安規定変更認可申請

※ 1 : 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則（昭和 3 2 年
総理府令第 8 3 号）

※ 2 : 核燃料物質の加工の事業に関する規則（昭和 4 1 年総理府令第 3 7 号）

タイトル	保安規定変更認可（承認）申請時の長期施設管理方針の記載事例（その2）（施設管理項目がある場合）												
根拠条文	試験炉規則※ ¹ 第15条第1項第17号 （以下の事例は、実用炉規則※ ² 第92条第1項第18号の規定に基づく申請者から引用）												
事例	<p>4号炉 長期施設管理方針（始期：2023年2月2日、適用期間：10年間）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>施設管理の項目</th> <th>実施時期※¹</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>原子炉容器胴部（炉心領域部）の中性子照射脆化については、今後の原子炉の運転サイクル・照射量を勘案して第4回監視試験の実施計画を策定する。</td> <td>中長期</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>原子炉容器等の疲労割れについては、実績過渡回数を確認を継続的に実施し、運転開始後60年時点の推定過渡回数を上回らないことを確認する。</td> <td>中長期</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ステンレス鋼配管溶接部の施工条件に起因する内面からの粒界割れについて、2020年8月に確認された「大阪発電所3号炉加圧器スプレ配管溶接部における有意な指示」を踏まえて実施する知見拡充結果に基づき、第20保全サイクルまで継続して実施する類似性の高い箇所に対する検査の結果も踏まえて、第21保全サイクル以降の検査対象および頻度を検討し、供用期間中検査計画に反映を行う。</td> <td>中長期</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：実施時期における、中長期とは2023年2月2日からの10年間をいう。</p> <p>【参考】 （原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価および長期施設管理方針） 第125条の6 原子力発電部門統括は、3号炉および4号炉に関し、重要度分類指針におけるクラス1、2、3の機能を有する機器および構造物※¹ならびに常設重大事故等対処設備に属する機器および構造物※¹※²（以下、本条において「機器および構造物」という。）について、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに実施した以下の事項について、第12条の2に定める原子炉の運転期間を変更する場合、あるいはその他経年劣化に関する技術的な評価を行うために設定した条件、評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行い、その結果に基づき、策定した長期施設管理方針を変更する。</p> <p>(1) 経年劣化に関する技術的な評価 (2) 前号に基づく長期施設管理方針の策定※³</p> <p>2. 原子力発電部門統括は、3号炉および4号炉に関し、機</p>	No.	施設管理の項目	実施時期※ ¹	1	原子炉容器胴部（炉心領域部）の中性子照射脆化については、今後の原子炉の運転サイクル・照射量を勘案して第4回監視試験の実施計画を策定する。	中長期	2	原子炉容器等の疲労割れについては、実績過渡回数を確認を継続的に実施し、運転開始後60年時点の推定過渡回数を上回らないことを確認する。	中長期	3	ステンレス鋼配管溶接部の施工条件に起因する内面からの粒界割れについて、2020年8月に確認された「大阪発電所3号炉加圧器スプレ配管溶接部における有意な指示」を踏まえて実施する知見拡充結果に基づき、第20保全サイクルまで継続して実施する類似性の高い箇所に対する検査の結果も踏まえて、第21保全サイクル以降の検査対象および頻度を検討し、供用期間中検査計画に反映を行う。	中長期
No.	施設管理の項目	実施時期※ ¹											
1	原子炉容器胴部（炉心領域部）の中性子照射脆化については、今後の原子炉の運転サイクル・照射量を勘案して第4回監視試験の実施計画を策定する。	中長期											
2	原子炉容器等の疲労割れについては、実績過渡回数を確認を継続的に実施し、運転開始後60年時点の推定過渡回数を上回らないことを確認する。	中長期											
3	ステンレス鋼配管溶接部の施工条件に起因する内面からの粒界割れについて、2020年8月に確認された「大阪発電所3号炉加圧器スプレ配管溶接部における有意な指示」を踏まえて実施する知見拡充結果に基づき、第20保全サイクルまで継続して実施する類似性の高い箇所に対する検査の結果も踏まえて、第21保全サイクル以降の検査対象および頻度を検討し、供用期間中検査計画に反映を行う。	中長期											

	<p>器および構造物について、各号炉毎、運転期間延長申請※4をする場合においては、営業運転を開始した日以後40年を経過する日までに、実施手順および実施体制を定め、これに基づき、前項(1)、(2)の事項を実施する。</p> <p>3. 原子力発電部門統括は、3号炉および4号炉に関し、機器および構造物について、各号炉毎、認可※5を受けた延長期間が10年を超える場合においては、営業運転を開始した日以後50年を経過する日までに、実施手順および実施体制を定め、これに基づき、第1項(1)、(2)の事項を実施する。</p> <p>4. 3号炉および4号炉の長期施設管理方針は添付6に示すものとする。</p> <p>※1：動作する機能を有する機器および構造物に関し、原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所を除く。</p> <p>※2：「常設重大事故等対処設備」とは、実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第43条第2項の設備をいう。</p> <p>※3：30年を経過する日までに策定する場合は10年間の、それ以外の場合は延長する期間が満了する日までの方針。</p> <p>※4：原子炉等規制法第43条の3の32第4項に規定される申請をいう。</p> <p>※5：原子炉等規制法第43条の3の32第2項に規定される認可をいう。</p>
活用にあたっての留意事項	始期、適用期間、施設管理項目を記載すること。
出典	実用発電用原子炉に係る保安規定変更認可申請

※1：試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則（昭和32年総理府令第83号）

※2：実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和53年通商産業省令第77号）

タイトル	保安規定変更認可（承認）申請時の長期施設管理方針の記載事例（その3）（施設管理項目がない場合）
根拠条文	試験炉規則※ ¹ 第15条第1項第17号 （以下の事例は、加工規則※ ² 第8条第1項第16号の規定に基づく申請者から引用）
事例	<div data-bbox="467 656 1348 887" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>添付3 長期施設管理方針 (第41条関連)</p> <p style="text-align: center;">長期施設管理方針</p> <p>1. 加工施設の長期施設管理方針（始期：<u>2021年9月26日</u>、適用期間：10年間） 高経年化対策の観点から充実すべき施設管理の項目はなし。</p> </div> <p>【参考】 （加工施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針）</p> <p>第41条 保全管理課長は、事業開始後20年を経過する日までに、加工施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施手順及び実施体制を定めた実施計画を作成し、事業部長の承認を得る。</p> <p>2 保全管理課長は、10年を超えない期間ごとに行う再評価の実施計画を作成し、事業部長の承認を得る。</p> <p>3 事業部長は、第1項及び前項の承認を行うに当たっては、濃縮安全委員会に諮問し、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>4 各課長は、第1項及び第2項の実施計画に基づき、評価を実施する。</p> <p>5 各課長は、前項の評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行う。</p> <p>6 保全管理課長は、第4項の評価の結果を作成するとともに、加工施設の保全のために有効な追加措置が抽出された場合は、長期施設管理方針を策定し、事業部長の承認を得る。</p> <p>7 事業部長は、前項の承認を行うに当たっては、濃縮安全委</p>

	<p>員会に諮問し、品質・保安会議の審議を受け、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>8 加工施設の長期施設管理方針は添付 3 に示すものとする。</p>
活用にあたっての留意事項	始期、適用期間、施設管理項目を記載すること。
出典	加工の事業に係る保安規定変更認可申請

※ 1 : 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則（昭和 32 年
 総理府令第 83 号）

※ 2 : 核燃料物質の加工の事業に関する規則（昭和 41 年総理府令第 37 号）

タイトル	保安規定変更認可（承認）申請時の長期施設管理方針の記載事例（その４）（施設管理項目がない場合）
根拠条文	試験炉規則※ ¹ 第 15 条第 1 項第 17 号 （以下の事例は、再処理規則※ ² 第 17 条第 1 項第 17 号の規定に基づく申請者から引用）
事例	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; color: red;">添付 1 長期施設管理方針 (第 79 条関連)</p> <p style="text-align: center; color: red;">再処理施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設の長期施設管理方針 (始期：2019 年 11 月 29 日、適用期間：10 年間)</p> <p style="text-align: center; color: red;">高経年化対策の観点から充実すべき保守管理項目はなし</p> </div> <p>【参考】 （再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針）</p> <p>第 79 条 保全技術課長は、事業開始後 20 年を経過する日までに、再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施手順及び実施体制を定めた実施計画を作成し、事業部長の承認を得る。</p> <p>2 保全技術課長は、10 年を超えない期間ごとに行う再評価の実施計画を作成し、事業部長の承認を得る。</p> <p>3 事業部長は、第 1 項及び前項の評価の実施計画の承認に当たっては、再処理安全委員会に諮問する。</p> <p>4 各職位は、第 1 項及び第 2 項の実施計画に基づき、評価を実施する。</p> <p>5 各職位は、前項の評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行う。</p> <p>6 保全技術課長は、第 4 項の評価の結果を作成するとともに、再処理施設の保全のために有効な追加措置が抽出された場合は、長期施設管理方針を策定し、事業部長の承認を得る。</p> <p>7 事業部長は、前項の評価の結果及びこれに基づく長期施設管理方針の承認に当たっては、再処理安全委員会に諮問するとともに、品質・保安会議における審議及び核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>8 再処理施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設の</p>

	長期施設管理方針は添付 1 に示すものとする。
活用にあ たっての 留意事項	始期、適用期間、施設管理項目を記載すること。
出典	再処理の事業に係る保安規定変更認可申請

※ 1 : 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則（昭和 3 2 年
総理府令第 8 3 号）

※ 2 : 使用済燃料の再処理の事業に関する規則（昭和 4 6 年総理府令第 1 0 号）

タイトル	保安規定変更認可（承認）申請時の長期施設管理方針の記載事例（その5）（施設管理項目がない場合）
根拠条文	試験炉規則※ ¹ 第15条第1項第17号 （以下の事例は、廃棄物管理規則※ ² 第34条第1項第15号の規定に基づく申請者から引用）
事例	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; color: red;">添付1 長期施設管理方針 (第28条関連)</p> <p style="text-align: center; color: red;">廃棄物管理施設の長期施設管理方針 (始期：2015年5月24日、適用期間：10年間)</p> <p style="text-align: center; color: red;">高経年化対策の観点から充実すべき保守管理項目はなし</p> </div> <p>【参考】 （廃棄物管理施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針）</p> <p>第28条 保全技術課長は、事業開始後20年を経過する日までに、廃棄物管理施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施手順及び実施体制を定めた実施計画を作成し、事業部長の承認を得る。</p> <p>2 保全技術課長は、10年を超えない期間ごとに行う再評価の実施計画を作成し、事業部長の承認を得る。</p> <p>3 事業部長は、第1項及び前項の評価の実施計画の承認に当たっては、貯蔵管理安全委員会に諮問する。</p> <p>4 各職位は、第1項及び第2項の実施計画に基づき、評価を実施する。</p> <p>5 各職位は、前項の評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行う。</p> <p>6 保全技術課長は、第4項の評価の結果を作成するとともに、廃棄物管理施設の保全のために有効な追加措置が抽出された場合は、長期施設管理方針を策定し、事業部長の承認を得る。</p> <p>7 事業部長は、第6項の評価の結果及びこれに基づく長期施設管理方針の承認に当たっては、貯蔵管理安全委員会に諮問するとともに、品質・保安会議における審議を受け、廃</p>

	<p>棄物取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>8 廃棄物管理施設の長期施設管理方針は添付 1 に示すものとする。</p>
活用にあたっての留意事項	始期、適用期間、施設管理項目を記載すること。
出典	廃棄物管理の事業に係る保安規定変更認可申請

※ 1 : 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則（昭和 32 年
 総理府令第 83 号）

※ 2 : 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄物管理の事業に
 関する規則（昭和 63 年総理府令第 47 号）